

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СОСТАВЛЕНИЕ БАЛАНСА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ С
ОПРЕДЕЛЕНИЕМ КОММЕРЧЕСКИХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ»**

1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является качественное изменение профессиональных компетенций руководителей и специалистов, занимающихся вопросами эксплуатации оборудования по учету электрической энергии и составления балансов электрической энергии с определением коммерческих и технических потерь.

2. Категория слушателей

Слушатели, имеющие среднее профессиональное или высшее образование.

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной программы слушатель:

должен знать:

- правила по охране труда при эксплуатации электроустановок;
- правила оказания первой помощи пострадавшим;
- требования, предъявляемые к приборам учёта электроэнергии и измерительным комплексам;
- законодательство в сфере оказания услуг по передаче электроэнергии, предоставления коммунальной услуги по электроснабжению, организации учета на РРЭ.
- способы определения объемов потребления электрической энергии;
- основные принципы расчета балансов элементов распределительной электрической сети
- методику составления структуры баланса и прогнозов потребления электроэнергии в электрических сетях;
- правила ведения расчетов баланса электроэнергии и расчетной документации;
- правила функционирования розничных и оптовых рынков электроэнергии;
- расчетно-договорную работу энергосбытовой организации;

должен уметь:

- соблюдать правила по охране труда при эксплуатации электроустановок;
- определять объёмы и стоимость полученной, отпущенной и переданной электроэнергии;
- осуществлять надзор над расходом электроэнергии и правильностью применения действующих тарифов на электроэнергию;
- контролировать соблюдение потребителями заданных режимов электропотребления;
- выполнять подготовку показателей для краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного прогноза потребления электрической энергии и мощности;
- выполнять работы по составлению баланса электрической энергии с определением коммерческих и технических потерь.
- выполнять работы по анализу балансов, показателей потребления электроэнергии в целях локализации очагов потерь электроэнергии, в т.ч.:
 - выполнять сверку и оценивать состояние объектов посредством ГИС;
 - владеть навыками использования сервиса «Публичная кадастровая карта» с использованием фильтра «Охранные зоны»;
 - анализировать привязки потребителей к поопорным схемам 6-10 и 0,4 кВ;
 - владеть навыками применения метода корреляции роста объема электропотребления и объема услуг по передаче электроэнергии;
 - анализировать журналы событий приборов учета в ПО «Пирамида-сети».

4. Содержание программы

4.1. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Составление баланса электрической энергии с определением коммерческих и технических потерь»

Форма обучения – очная

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				
		Всего, ч.	в том числе			
			ТЗ	ПЗ	СРС	с прим. ДОТ
1.	Безопасные методы и приёмы выполнения работ с приборами учёта электроэнергии и измерительными комплексами.	2	2	–	–	–
2.	Приборы учета электроэнергии и измерительные комплексы	2	2	–	–	–
3.	Расчет балансов и потребления электроэнергии. Применение расчётных методов	16	8	8	–	–
4.	Потери электроэнергии в электрических сетях. Нормирование потерь электроэнергии	7	7	–	–	–
5.	Расчет технических потерь электроэнергии	2	2	–	–	–
6.	Выявление очагов потерь электроэнергии	5	5	–	–	–
Итого		34	26	8	–	–
Итоговая аттестация		2	2	–	–	–
ВСЕГО		36	28	8	–	–

4.2. Календарный учебный график

№ п/п	Виды деятельности	Всего, час	1 неделя
1.	Теоретические занятия	26	
2.	Практические занятия	8	
3.	Итоговая аттестация	2	
ИТОГО		36	

Оценка результатов освоения программы

Осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации слушателей происходит по отдельным темам/дисциплинам и в формах, установленных преподавателями соответствующих дисциплин. Лица, не прошедшие промежуточную аттестацию, к итоговой аттестации не допускаются.

Итоговая аттестация проходит в форме зачета.

Лицам, прошедшим обучение и итоговую аттестацию, выдается документ установленного образца.